(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



- I SKINT TUULOO II EELIN ÜÜH KINK KIN TUUL IN IN KATIK KINT OLEN TUUL ENIN TUUL ON IN TUUL ON IN TUUL ON SKIN

(43) Date de la publication internationale 21 mai 2004 (21.05.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale WO 2004/041859 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷:

 C07K 14/475, C12N 15/12
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2003/003231
- (22) Date de dépôt international:

29 octobre 2003 (29.10.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

- (30) Données relatives à la priorité :
 02/13621 30 octobre 2002 (30.10.2002) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCI-ENTIFIQUE (C.N.R.S.) [FR/FR]; 3, rue Michel Ange, F-75016 Paris (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): COURTY, José [FR/FR]; 15 allée verte, F-94440 Villecresnes (FR). BARRITAULT, Denis [FR/FR]; 4 rue Française, F-75001 Paris (FR). PIERROT, Isabelle [FR/FR]; 8 rue François Roland, F-94130 Nogent sur Marne (FR). DELBE, Jean [FR/FR]; Résidence du Monastère, 1, allée des cèdres, F-92410 Ville D'avray (FR). MILHIET, Pierre [FR/FR]; 12 avenue de Castries, F-34820 Teyran (FR).

- (74) Mandataires: BERNASCONI, Jean etc.; Cabinet Lavoix, 2, Place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (FR).
- (81) États désignés (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (régional): brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues
- (88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 1 juillet 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: PEPTIDE FRAGMENTS OF THE HARP FACTOR INHIBITING ANGIOGENESIS

(54) Titre: FRAGMENTS PEPTIDIQUES DU FACTEUR HARP INHIBANT L'ANGIOGENESE

- (57) Abstract: The invention concerns peptide fragments 13-39 and 65-97 of the HARP factor, which inhibit angiogenesis. Advantageously, said peptides can be associated with the peptide 111-136 of HARP. The invention also concerns pharmaceutical compositions comprising said peptides or nucleic acids encoding said peptides, and their use for treating pathologies associated with an angiogenesis, in particular proliferative disorders such as cancer.
- (57) Abrégé: L'invention concerne les fragments peptidiques 13-39 et 65-97 du facteur HARP, qui inhibent l'angiogénèse. De manière avantageuse, ces peptides peuvent être associés avec le peptide 111-136 d'HARP. L'invention concerne également des compositions pharmaceutiques comprenant ces peptides ou des acides nucléiques codant pour ces peptides, et leurs utilisations pour le traitement de pathologies associées à une angiogénèse, en particulier les désordres prolifératifs comme le cancer.



2004/041859

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 C12N15/12 C07K14/475

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) $IPC \ 7 \ C12N \ C07K$

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

MEDLINE, BIOSIS, EPO-Internal, SEQUENCE SEARCH

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 02/083851 A (GENVEC INC ;KESSLER PAUL D (US); KOVESDI IMRE (US)) 24 October 2002 (2002-10-24) SEQ ID Nos 35,36 page 28, paragraph 68 -page 29 page 81, paragraph 196	1-8,11, 15
X	HAMPTON B S ET AL: "Structural and functional characterization of full-length heparin-binding growth associated molecule." MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, (1992 JAN) 3 (1) 85-93., XP009029422 figure 2	1-3

X Further documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents: A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance E* earlier document but published on or after the international filing date L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the International search 16 April 2004	Date of mailing of the International search report 24/05/2004
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Espen, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT



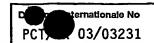
ategory °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
1	BERNARD-PIERROT ISABELLE ET AL: "Dominant negative effectors of heparin affin regulatory peptide (HARP) angiogenic and transforming activities." JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, (2002 AUG 30) 277 (35) 32071-7., XP002245580	
Ą	PAPADIMITRIOU E ET AL: "HARP induces angiogenesis in vivo and in vitro: implication of N or C terminal peptides." BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, (2001 MAR 23) 282 (1) 306-13., XP002245581	
A	PAPADIMITRIOU E ET AL: "Endothelial cell proliferation induced by HARP: Implication of N or C terminal peptides." BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, vol. 274, no. 1, 21 July 2000 (2000-07-21), pages 242-248, XP002245582 ISSN: 0006-291X	

INTERNATION SEARCH REPORT

PCT/H 3/03231

Patent document cited in search report	``	Publication date		Patent family member(s)	Publication date	
WO 02083851	Α	24-10-2002	US WO	2003027751 A1 02083851 A2	06-02-2003 24-10-2002	

RAPPORT DE RECHEINTERNATIONALE



A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 C12N15/12 C07K14/475

Selon la classification Internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de dassement) CIB 7 C12N C07K

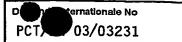
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche Internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)
MEDLINE, BIOSIS, EPO-Internal, SEQUENCE SEARCH

Catégorie °	Identification des documents cites, avec, le cas échéant, l'Indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 02/083851 A (GENVEC INC ;KESSLER PAUL D (US); KOVESDI IMRE (US)) 24 octobre 2002 (2002-10-24) SEQ ID Nos 35,36 page 28, alinéa 68 -page 29 page 81, alinéa 196	1-8,11, 15
X	HAMPTON B S ET AL: "Structural and functional characterization of full-length heparin-binding growth associated molecule." MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, (1992 JAN) 3 (1) 85-93., XP009029422 figure 2	1-3

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
A document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	T° document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cîté pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention X° document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément Y° document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métler &° document qui fait partie de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 16 avril 2004	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 24/05/2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31–70) 340–3018	Fonctionnaire autorisé Espen, J

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE



PCT 03/03231	
o nortinonto	Inc. don rough disables state
s perunencs	no. des revendications visées
	·
	es pertinents

RAPPORT DE RECIERCHE INTERNATIONALE

De	rnationale No
PCT/PK	03/03231

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 02083851 A	24-10-2002	US 2003027751 A1 WO 02083851 A2	06-02-2003 24-10-2002